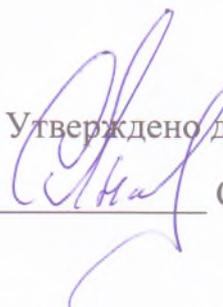


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»
ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»

Утверждено директором


С.А. Янкин

Одобрено методическим советом

Протокол №2 от 28.12.2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оформлению текстовых учебных документов

Псков

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения	3
2 Нормативные ссылки	4
3 Термины и определения	6
4 Виды и обозначения учебных документов	9
5 Структура текстовых учебных документов	12
6 Оформление текстовых учебных документов	14

1 Область применения

Настоящее методическое пособие устанавливает виды, обозначения, структуру и правила оформления текстовых учебных документов.

Методическое пособие распространяется на пояснительные записки выпускных квалификационных работ (дипломных проектов, дипломных работ), курсовых проектов, курсовых работ, отчёты по лабораторным работам и практическим занятиям, контрольные и расчётно-графические работы, отчёты по практикам, рефераты, эссе и т.д. Методическое пособие предназначено для студентов всех отделений и форм обучения ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж».

Методическое пособие является обязательным к применению в образовательном процессе. Методическое пособие подлежит повторному рассмотрению, обновлению и переутверждению не реже одного раза в год в порядке, установленном локальными актами образовательной организации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем методическом пособии использованы ссылки на следующие нормативные документы, локальные акты и методические рекомендации:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (с изменениями)

ГОСТ 2.104-2006. Единая система конструкторской документации. Основные надписи;

ГОСТ Р 2.105-2019 Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.301-68. Единая система конструкторской документации. Форматы;

ГОСТ 2.303-68. Единая система конструкторской документации. Типы линий, их назначение и толщина. Линии;

ГОСТ 2.304-81. Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные;

ГОСТ 2.316-2008. Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения

ГОСТ 2.701-2008. Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.

ГОСТ 7.0.97-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов.

ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

ГОСТ 7.80-2000 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок

Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 06-846 от 20.07.2015 г.)

Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж» (Приказ № 135 от 23 марта 2021 г.)

3 Термины и определения

В настоящем методическом пособии применяются следующие термины и определения:

3.1 Учебный документ — результат выполнения учебной работы, оформленный в текстовом или графическом виде. Поэтому различают текстовые учебные документы и графические учебные документы.

Текстовые учебные документы подразделяют на документы, содержащие в основном, сплошной текст (пояснительные записки выпускных квалификационных работ, курсовых проектов, курсовых работ; отчёты по лабораторным работам и практическим занятиям; контрольные и расчётно-графические работы; отчёты по практикам; рефераты; эссе) и документы, содержащие текст, разбитый на графы (ведомости курсовых проектов, выпускных квалификационных работ; спецификации; перечни составных частей изделия и элементов схем).

3.2 Учебная работа — процесс познавательной деятельности студента по овладению знаниями, умениями, навыками, развитию творческих способностей и нравственных этических взглядов.

3.3 Выпускная квалификационная работа — комплексная, самостоятельная, учебная работа, выполняемая в большинстве случаев на примере конкретного предприятия и направленная на разработку вопросов практического или теоретического характера, или на проведение научных исследований, соответствующих профилю (специальности) направления подготовки. Выпускные квалификационные работы подразделяются на дипломные работы и дипломные проекты. Результаты работы оформляются в виде текстовых и, при необходимости, графических учебных документов, макета, опытного образца и т. д.

3.4 Контрольная работа — самостоятельная учебная работа, направленная на подготовку и изложение ответов на теоретические вопросы

учебной дисциплины или решение практических задач. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (контрольная работа).

3.5 Курсовой проект (работа) — самостоятельная учебная работа, направленная на решение прикладных задач по избранному профилю (специальности). Результаты работы оформляются в виде текстовых и графических учебных документов.

Курсовая работа отличается от курсового проекта меньшим объёмом текстового учебного документа (пояснительной записки) и меньшим количеством (или отсутствием) графических документов.

3.6 Лабораторная работа — учебная работа, предусматривающая проведение опыта (практического действия) или эксперимента (получение или подтверждение каких-либо знаний и/или навыков). Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (отчета).

3.7 Практическое занятие – учебная работа, направленная на решение практических задач. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (отчета).

3.8 Практика — самостоятельная работа на различных предприятиях в условиях реального производства (производственная практика), в учебном заведении (учебная практика), направленная на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (отчёта).

3.9 Расчётно-графическая работа — самостоятельная учебная работа, направленная на решение практических или теоретических заданий с приведением графических материалов. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа и/или графических документов (расчётно-графическая работа).

3.10 Реферат — самостоятельная учебная работа, направленная на раскрытие определённой темы путём сбора информации из одного или

нескольких источников информации. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (реферата).

3.11 Эссе — самостоятельная учебная работа, направленная на письменное изложение впечатлений и соображений по конкретному поводу или проблеме, не претендует на исчерпывающую или определяющую трактовку темы. Результаты работы оформляются в виде текстового учебного документа (эссе).

4 Виды и обозначения учебных документов

4.1 Основные виды учебных работ и их обозначения:

- а) дипломная работа — ДР;
- б) дипломный проект — ДП;
- в) контрольная работа — КН;
- г) курсовой проект — КП;
- д) курсовая работа — КР;
- ж) лабораторная работа — ЛР;
- з) практическое занятие — ПЗ;
- к) учебная практика — УП;
- л) производственная практика — ПП;
- м) расчётно-графическая работа — РГ;
- н) реферат — РФ;
- о) эссе — ЭС.

4.2 Основные виды текстовых учебных документов и их обозначения:

а) документы, содержащие сплошной текст:

- 1) контрольная работа — КН;
- 2) отчёт — ОТ;
- 3) пояснительная записка — ПЗ;
- 4) реферат — РФ;
- 5) эссе — ЭС.

б) документы, содержащие текст, разбитый на графы:

- 1) перечень составных частей изделия — ПЧ;
- 2) перечень элементов схемы — ПЭ;
- 3) спецификация — СП.

4.3 Основные виды графических учебных документов и их обозначения:

- а) блок-схема — БС;
- б) габаритный чертёж — ГЧ;

- в) генеральный план — ГП;
- г) график — ГР;
- д) диагностическая карта — ДК;
- е) диаграмма — ДИ;
- ж) карта-схема — КС;
- и) монтажный чертёж — МЧ;
- к) плакат — ПК;
- л) сборочный чертёж — СБ;
- м) сравнение вариантов — СВ;
- н) таблица — ТБ;
- п) теоретический чертёж — ТЧ;
- р) технологическая карта — ТК;
- с) чертёж детали — (обозначения не имеет);
- т) чертёж общего вида — ВО;
- у) чертёж планировочный — ПЛ;
- ф) электромонтажный чертёж — ЭМ.

Схемы обозначаются в соответствии с ГОСТ 2.701-2008. Обозначения схем состоят из буквы, определяющей вид схемы, и цифры, определяющей её тип.

Виды схем обозначаются следующими буквами:

- а) гидравлические — Г;
- б) деления — Е;
- в) кинематические — К;
- г) комбинированные — С.
- д) пневматические — П;
- е) электрические — Э;

Типы схем обозначаются следующими цифрами:

- а) структурные — 1;
- б) функциональные — 2;

- в) принципиальные — 3;
- г) соединений (монтажные) — 4;
- д) подключения — 5;
- е) общие — 6;
- ж) расположения — 7;
- и) объединённые — 0.

Например, схема электрическая принципиальная — Э3; схема гидравлическая соединений — Г4; схема деления структурная — Е1; схема электрогидропневмо-кинематическая принципиальная — С3; схема электрическая соединений и подключения — Э0; схема гидравлическая структурная, принципиальная и соединений — Г0.

5 Структура текстовых учебных документов

5.1 Текстовые учебные документы, содержащие в основном сплошной текст, независимо от содержания, должны включать (в указанной последовательности):

а) пояснительная записка — обложку, титульный лист, задание, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (по необходимости);

б) отчёт по лабораторной работе — наименование и цель работы, используемое оборудование, результаты исследований (таблицы, графики), необходимые расчёты, выводы, список использованных источников;

г) отчёт по практическим занятиям — наименование и цель работы, основную часть (расчёты, исследования, анализ), список использованных источников, приложения (по необходимости);

д) контрольная работа — титульный лист, задание, содержание (по необходимости) основную часть (расчёты или письменные ответы на поставленные в задании вопросы), список использованных источников, приложения (по необходимости);

е) отчёт по практике — обложку, титульный лист, задание, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (по необходимости);

ж) реферат — титульный лист, содержание (по необходимости), введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения (по необходимости);

и) эссе — титульный лист (по необходимости), содержание (по необходимости), введение (по необходимости), основную часть, заключение (по необходимости), список использованных источников (по необходимости).

5.2 В текстовых учебных документах, содержащих графический материал, графический материал выполняют на отдельных листах и подшивают к пояснительной записке после приложений.

6 Оформление текстовых учебных документов

6.1 Общие требования

6.1.1 Материалы, включаемые в учебные документы, должны быть тщательным образом отобраны и систематизированы. Сокращение слов не допускается. Допускается для общепринятых словосочетаний при первом упоминании давать полное наименование и сокращение в скобках, а затем пользоваться сокращением.

6.1.2 Текстовые учебные документы оформляют на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

На листах текстовых учебных документов (кроме титульного листа, листов задания) наносят рамки и выполняют основные надписи. Рамки наносят на расстоянии 20 мм от левого края листа и 5 мм от верхнего, правого и нижнего края листа линиями толщиной 0,5...1,4 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см. Основные надписи выполняют по формам 2 и 2а (ГОСТ 2.104-2006). Текст на листе должен располагаться в соответствии с рисунком 1.

Текстовые учебные документы гуманитарной и естественно-научной направленности допускается выполнять без рамки и основной надписи. В таких документах текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

6.1.3 Текстовые учебные документы, при рукописном способе выполняют чернилами или пастой чёрного, синего или фиолетового цвета. Применение разного цвета не допускается.

При использовании компьютера текст учебного документа печатают чёрным цветом с междустрочным интервалом 1,5; высота букв, цифр и других знаков не менее 1,8 мм (кегель не менее 14); выравнивание осуществляют по

ширине. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета - Times New Roman ¹ . Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определённых терминах, формулах и др., применяя шрифты разной гарнитуры.

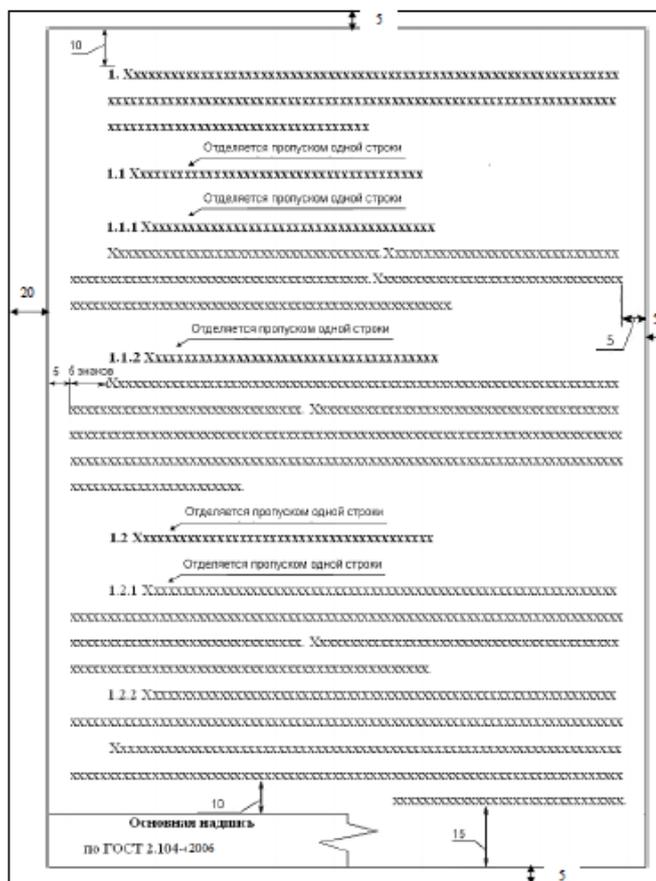


Рисунок 1 — Схема расположения текста и заголовков на листах текстовых учебных документов (размеры указаны в мм)

6.1.4 Опечатки, описки и графические неточности, допускается исправлять закрашиванием белой краской с нанесением на том же месте тем же цветом исправленного текста (графики), рукописным способом.

¹ Необходимо учитывать, что при автоматизированном способе выполнения документов применение проприетарных шрифтов из состава ОС Windows (включая Arial, Times New Roman, Courier New, Verdana и др.) может привести к искажениям при отображении этих документов в других операционных системах (например, при переходе на отечественное ПО), в которых эти шрифты отсутствуют в связи с санкционными и лицензионными ограничениями.

Повреждения листов, помарки и следы не полностью удалённого прежнего текста (графики) не допускаются.

6.1.5 Все листы (страницы) учебного документа нумеруют по порядку, без повторений и литерных добавлений. Номера листов (страниц) проставляют арабскими цифрами в соответствующих полях основных надписей, а при их отсутствии — в центре нижней части страницы без точки. Титульный лист, задание включают в общую нумерацию листов (страниц), но номера листов (страниц) на них не проставляют.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»

Отделение энергетики
Наименование структурного подразделения

МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств
электрооборудования и трансформаторных
подстанций

Коды квалификационных дисциплин

Курсовой проект
Вид учебного документа

Организация планово-предупредительного ремонта и технического
обслуживания трансформаторной подстанции

Тема работы (если есть)

КП.13.02.07.098.19.МДК.03.01.ПЗ

Код работы

Выполнил(а) студент(ка) группы № _____

_____ Подпись _____ Ф.И.О.

Руководитель _____

_____ Подпись _____ Ф.И.О.

« ____ » _____ 20 ____ г. Оценка _____

Псков 2019

Рисунок 2 — Пример оформления титульных листов учебных документов,
кроме титульного листа пояснительной записки выпускной
квалификационной работы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»

Допущен к защите

Заведующий _____
Должность и наименование структурного подразделения

Подпись _____ Ф.И.О. _____
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(дипломный проект)**

Где: _____

Выполнил(а) студент(ка) группы № _____ Подпись _____ Ф.И.О. _____

Руководитель проекта Подпись _____ Ф.И.О. _____

Консультант по экономическим вопросам Подпись _____ Ф.И.О. _____

Консультант по охране труда Подпись _____ Ф.И.О. _____

Нормоконтроль Подпись _____ Ф.И.О. _____

Рецензент Подпись _____ Ф.И.О. _____

Выпускная квалификационная работа защищена

« ____ » _____ 20 ____ г. Оценка _____

Псков 2019

Рисунок 3 — Пример оформления титульного листа пояснительной записки
выпускной квалификационной работы

6.2 Оформление титульных листов

6.2.1 Титульный лист является первой страницей текстовых учебных документов и оформляется в соответствии с рисунками 2 и 3 (горизонтальные линии, подчеркивающие текст, применяются для ручного и автоматизированного заполнения бланков, при машинописном ручном наборе их допускается убрать).

6.2.2 Обозначение документа имеет следующую структуру:

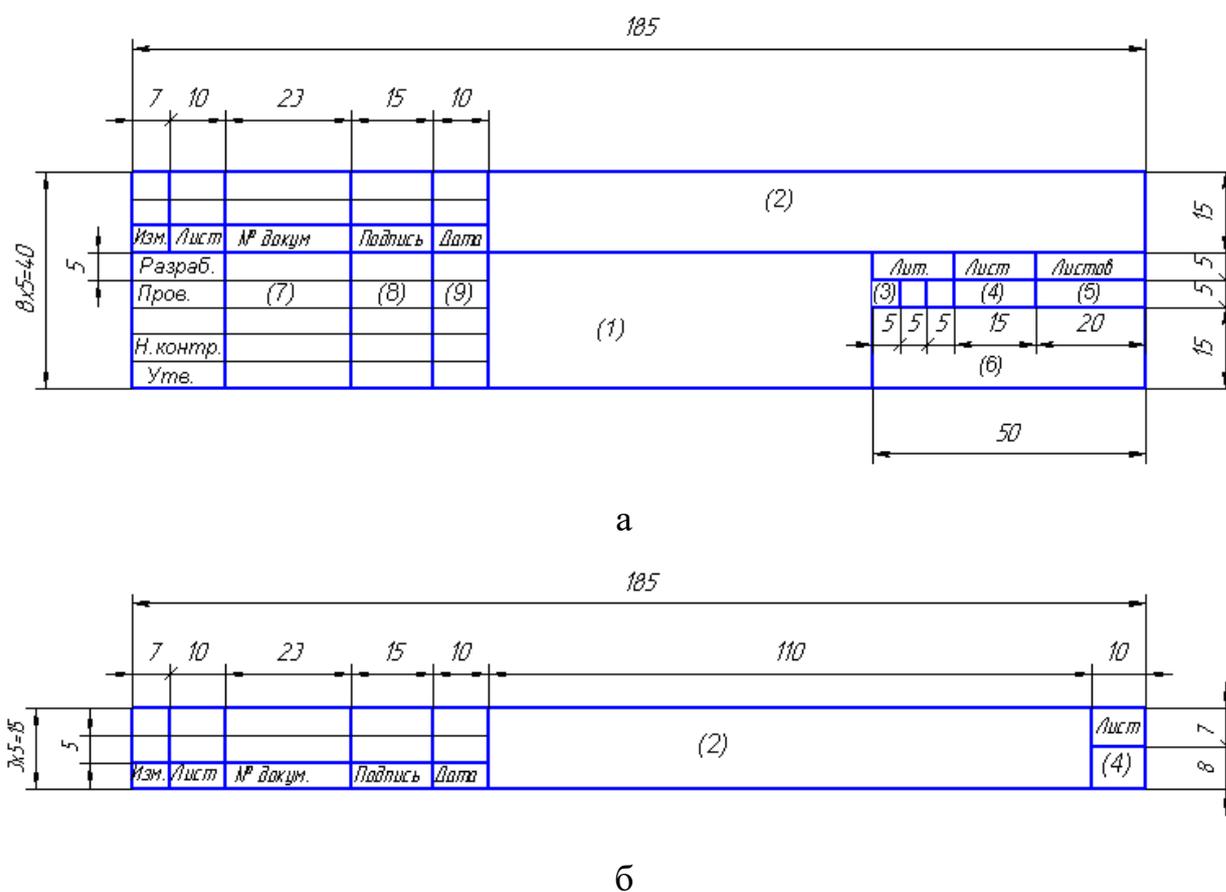


Например: КП.13.02.07.095.21.МДК.03.01.ПЗ, где КП — курсовой проект; 13.02.07 — код специальности «Электроснабжение (по отраслям)»; 095 — номер зачетной книжки или шифр; МДК.03.01 — Код предмета, дисциплины, курса, модуля, практики и пр.; ПЗ — пояснительная записка.

При рукописном исполнении титульного листа надписи на нём выполняются чертёжным шрифтом в соответствии с ГОСТ 2.304-81. Примеры оформления титульных листов приведены в приложении А.

6.3 Оформление основных надписей

6.3.1 Основные надписи на листах текстовых учебных документов выполняют по формам 2 и 2а в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 (рисунок 4).



а — форма 2; б — форма 2а

Рисунок 4 — Основные надписи по ГОСТ 2.104-2006

Основную надпись по форме 2 выполняют только на первых листах содержания и спецификации.

Основную надпись по форме 2а выполняют на последующих листах содержания, спецификации и других листах (страницах) учебного документа. На титульном листе, листах (страницах) задания основные надписи не выполняют.

6.3.2 Основные надписи размещают в нижней части листа текстового документа, вдоль его короткой стороны.

6.3.3 В графах основных надписей указывают:

в графе 1 — тема работы и вид документа (записывают через точку; строчными буквами, начиная с прописной);

в графе 2 — обозначение документа;

в графе 3 — литера, присвоенная данному документу («К» — для курсового проекта, работы; «Д» — для дипломного проекта, работы; «У» — другой тип учебного документа);

в графе 4 — порядковый номер листа документа;

в графе 5 — общее количество листов документа;

в графе 6 — наименование образовательной организации и номер учебной группы;

в графе 7 — фамилии лиц, подписывающих документ;

в графе 8 — подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 7;

в графе 9 — дата подписи документа.

6.3.4 Основные надписи выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями в соответствии с ГОСТ 2.303-68.

В рукописных текстовых учебных документах основные надписи заполняют чертежным шрифтом в соответствии с ГОСТ 2.304-81.

6.4 Рубрикация

6.4.1 Текст учебных документов при необходимости делят на разделы, подразделы и пункты, которые нумеруют арабскими цифрами. Разделы

должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела, а пункты в пределах подраздела. Номер подраздела должен включать номер раздела и порядковый номер подраздела, разделённые точкой. Номер пункта должен включать номер раздела, подраздела и порядковый номер пункта, разделённые точкой. После номеров раздела, подраздела, пункта, перед их заголовками или текстом, точка не ставится.

6.4.2 Разделы и подразделы должны иметь заголовки, чётко и кратко отражающие их содержание.

Заголовки разделов и подразделов основной части отчета следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера без точки. Переносы слов, сокращения слов и применение аббревиатур в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух и более строк, вторую и последующие строки начинают под прописной буквой первой строки заголовка.

Заголовки разделов следует писать, с абзацного отступа; прописными буквами; без точки в конце; не подчеркивая; шрифтом как в основном тексте; кегль не менее 16; полужирное начертание.

Заголовки подразделов следует писать, с абзацного отступа; с прописной буквы; без точки в конце; не подчеркивая; шрифтом как в основном тексте; кегль как в основном тексте. Нумерация заголовков подразделов выполняется внутри раздела.

Пример

2 Анализ источников информации

2.1 Зарубежные источники информации

«Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» и «Приложение» являются заголовками соответствующих структурных элементов текстовых учебных документов, не нумеруются и записываются в середине строки без точки в конце, прописными буквами, кегль 16 пт.

Каждый раздел текстового учебного документа, а также «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение» следует начинать с нового листа.

6.4.3 При рукописном исполнении заголовки выполняют чертёжным шрифтом размером 5 мм, в соответствии с ГОСТ 2.304-81.

6.4.4 Заголовки отделяют друг от друга и от текста пропуском строки, в соответствии с рисунком 1.

6.4.5 Если заголовок подраздела размещается в нижней части страницы, то после него должно быть не менее трёх строк текста. В противном случае, заголовок и текст переносят на следующую страницу.

6.4.6 Наименования и номера листов разделов, подразделов и пунктов (если пункты имеют наименования) других структурных элементов текстового учебного документа указываются в содержании документа.

Пример оформления содержания приведен в приложении Б.

6.5 Перечисления

6.5.1 Текст документа может содержать перечисления. В конце текста, перед перечислением ставится двоеточие. Каждое перечисление записывается с абзацного отступа со строчной буквы. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или строчную букву русского алфавита (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь), после которой ставится скобка, как показано в примере.

XX;

б) XXXXXXXXXXXXXXX:

1) XXX

XX;

2)XX.

6.6 Иллюстрации

6.6.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки и т. д.) следует располагать в документе после первого упоминания их в тексте и отделять от текста пропуском строки.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

6.6.2 Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в учебном документе, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

6.6.3 Иллюстрации размером меньше формата А4 должны быть наклеены на листы документа.

6.6.4 Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его номер располагают посередине строки в нижней части иллюстрации без точки.

Иллюстрации каждого приложения обозначают арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения. Например, «Рисунок А.3».

6.6.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделённых точкой. Например, «Рисунок 1.1».

6.6.6 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок», его номер и

наименование помещают после (ниже) пояснительных данных без точки в конце.

Например, «Рисунок 1 — Детали прибора». Слово «Рисунок», его номер и наименование, а также пояснительные данные записывают симметрично тексту с абзацного отступа и отделяют от текста пропуском строки.

6.6.7 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Примеры оформления иллюстраций приведены в приложении В.

6.7 Таблицы

6.7.1 Цифровой материал, а также результаты расчётов, как правило, оформляют в виде таблиц, в соответствии с рисунком 5.

Таблицы должны иметь краткие и точные названия. Слово «Таблица», её номер и название помещают над таблицей с абзацного отступа в одну строку с номером. Например, «Таблица 2 — Сравнение показателей». Вторая строка названия таблицы начинается под прописной буквой первой строки. В конце названия таблицы точка не ставится.

6.7.2 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.



Рисунок 5 – Пример оформления таблицы

Таблицы каждого приложения нумеруют арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделённые точкой.

6.7.3 Таблицу следует располагать в документе непосредственно после первого упоминания её в тексте и отделять от текста пропуском строки.

6.7.4 На все таблицы должны быть ссылки. При этом следует писать слово «таблица» с указанием её номера. Например, «... показано в таблице 2».

6.7.5 Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист с абзацного отступа пишут «Продолжение таблицы» с выравниванием по левому краю страницы и указывают её номер. Например, «Продолжение таблицы 1». На продолжении таблицы необходимо повторить головку таблицы.

Графу «Номер по порядку» в таблицу не включать. В случае необходимости номера строк проставляются арабскими цифрами перед наименованием. После номера точку не ставят.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы таблицы при первом повторении заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок материалов, знаков, математических и химических символов не допускается. Если данные в строке таблицы отсутствуют, то в ней следует ставить прочерк.

6.7.6 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе и именительном падеже, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков точки не ставят.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Допускается заменять отдельные заголовки и подзаголовки граф буквенными обозначениями, если они объяснены в тексте.

6.7.7 Обозначение единицы физической величины, в строке или графе, указывают через запятую после её наименования. Допускается обозначение единицы физической величины выносить в отдельную графу или строку.

6.7.8 Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями. Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

6.7.9 В конце таблицы могут помещаться примечания. Слово «Примечание» следует писать с абзацного отступа в разрядку.

Если примечание одно, то оно не нумеруется и после слова «Примечание» ставится тире и текст примечания печатается с прописной буквы, как показано в примере.

Пример

Примечание — Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.	

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки после номера и располагают ниже слова «Примечания», как показано в примере.

Пример

Примечания 1 В числителе данные для легкового автомобиля. 2 В знаменателе данные для грузового автомобиля.	

6.8 Формулы и уравнения

6.8.1 Формулы следует размещать в отдельную строку симметрично тексту. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.

Если формула не умещается в одну строку, то она может быть перенесена только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «×».

6.8.2 Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Формула от пояснений отделяется запятой.

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться с абзацного отступа со слова «где». Символическое обозначение одной и той же величины должно сохраняться на протяжении всего документа. Единицы измерения величин указываются через запятую после пояснений. Строки пояснения каждого символа отделяются точкой с запятой. В случае если объясняемый символ является нормативно-справочной величиной, его величину и ссылку на источник указывают в круглых скобках.

6.8.3 Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы в круглых скобках и в крайнем правом положении на строке. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделённых точкой. Например, «(3.1)».

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться в пределах каждого приложения арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения. Например, «(B.1)».

6.8.4 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Например, «... в формуле (1)».

6.8.5 После формулы приводится расчёт. Числовые значения символов записываются без сокращений и предварительных вычислений в порядке, соответствующем их записи в формуле. В случае многократного использования формулы, расчёт приводится один раз, с указанием на то, что результаты расчётов приведены в соответствующей таблице.

Пример

Момент, подводимый к ведущим колесам M_T , Н·м, вычисляют по формуле

$$M_T = M_e \cdot u_{\text{кп}} \cdot u_o \cdot \eta_{\text{тр}} , \quad (1)$$

где M_e — эффективный момент двигателя, Н·м;

$u_{\text{кп}}$ — передаточное число коробки передач;

u_o — передаточное число главной передачи;

$\eta_{\text{тр}}$ — коэффициент полезного действия механической трансмиссии автомобиля ($\eta_{\text{тр}} = 0,96$ [4]).

$$M_T = 110 \cdot 6,31 \cdot 4,3 \cdot 0,96 = 2865,2 \text{ Н} \cdot \text{м}.$$

6.8.6 Если в документе приводятся подряд несколько формул, то они отделяются точкой с запятой.

6.8.7 Порядок изложения в документах математических уравнений такой же, как и формул.

6.9 Список использованных источников

6.9.1 Библиографическое описание использованных источников выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.80-2000.

6.9.2 Сведения об источниках в списке располагают в порядке появления ссылок на источники в тексте документа или в алфавитном порядке и нумеруют арабскими цифрами без точки с абзацного отступа.

6.9.3 Ссылки на использованные источники приводят в тексте учебного документа в квадратных скобках. Например, «[5]».

Пример

- 1 Большаков, А.В. Основы философских знаний: Основы гуманитар. и соц.-экон. дисциплин: Курс лекций для преподавателей и студентов сред. спец. учеб. заведений / [А.В. Большаков, С.В. Грехнев, В.И. Добрынина]; Науч.-

- метод. центр сред. проф. образования Рос. Федерации. - М.: НМЦСПО, 1997. - 228 с.; 21 см. - Авт. указаны на 3-й с. - Б. ц., 1000 экз.
- 2 Российская Федерация. Правительство. О Государственной хлебной инспекции при Правительстве Российской Федерации: Постановление Правительства Рос. Федерации // Рос. газ. - 1997.- 26 нояб. - С. 7.
 - 3 Российская Федерация. Законы. Федеральный закон о внесении изменений и дополнений в Семейный кодекс Российской Федерации // Рос. газ. - 1997. - 19 нояб. - С.4.
 - 4 Библия. Н. З. Евангелие от Марка. Евангелие от Иоанна. Послание к римлянам. Апокалипсис: Пер./ Славян. библейский фонд. - СПб.: Б. и.; 1997. - 159 с.; 22 см. - ISBN 5-85733-081-1 (В пер.): Б. ц., 1500 экз.
 - 5 ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования: Межгос. стандарт. - Введ. 01.07.97 // Стандарты по издательскому делу / Сост. А.А. Джиго, С.Ю. Калинин. - М., 1998. - С. 132-137.

Пример оформления списка использованных источников приведён в приложении Г.

6.10 Приложения

6.10.1 Приложения оформляют как продолжение текстового учебного документа. Каждое приложение начинают с нового листа с указанием сверху посередине листа слова «Приложение», его обозначения и вида. Вид приложения (обязательное, рекомендуемое или справочное) указывают под словом «Приложение» в круглых скобках.

6.10.2 Приложение должно иметь заголовок, который записывают в именительном падеже симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

6.10.3 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова

«Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

6.10.4 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделён на разделы, подразделы и пункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером раздела, подраздела и пункта ставится обозначение этого приложения. Например, «А.3», «А.3.1» и «А.3.1.1».

6.10.5 Приложения должны иметь общую с остальной частью текстового документа сквозную нумерацию страниц.

6.10.6 В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Например, «... приведены в приложении А».

Приложения обозначают и располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Приложение А

(справочное)

Примеры оформления титульных листов

Пример 1 – Титульный лист реферата

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Псковский агротехнический колледж»	
Отделение энергетики	
<small>Наименование структурного подразделения</small>	
МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электрооборудования и трансформаторных подстанций	
<small>Коды квалификационных дисциплин</small>	
Реферат	
<small>Вид учебного документа</small>	
Методы восстановления трансформаторного масла	
<small>Тема работы (если есть)</small>	
РФ.13.02.07.098.19 МПК.03.01.РФ	
<small>Код работы</small>	
Выполнил(а) студент(ка) группы № _____	_____ <small>Подпись</small> _____ <small>Ф.И.О.</small>
Руководитель	_____ <small>Подпись</small> _____ <small>Ф.И.О.</small>
« ____ » _____ 20 ____ г.	Оценка _____
Псков 2019	

Пример 2 – Титульный лист отчета по лабораторной работе

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Псковский агротехнический колледж»	
Отделение энергетики	
<small>Наименование структурного подразделения</small>	
МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электропитания и трансформаторных подстанций	
<small>Коды наименования дисциплины</small>	
Отчет по лабораторной работе	
<small>Вид учебного документа</small>	
Испытание электрической машины после текущего ремонта	
<small>Тема работы (если есть)</small>	
ЛР.13.02.07.098.19.МДК.03.01.ОТ	
<small>Код работы</small>	
Выполнил(а) студент(ка) группы № _____	_____
	<small>Подпись</small> <small>Ф.И.О.</small>
Руководитель	_____
	<small>Подпись</small> <small>Ф.И.О.</small>
« ____ » _____ 20 ____ г.	Оценка _____
Псков 2019	

Пример 3 – Титульный лист пояснительной записки курсовой работы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Псковский агротехнический колледж»	
Отделение энергетики <small>Наименование структурного подразделения</small>	
МДК.01.02 Электроснабжение	
электротехнологического	
оборудования	
<small>Код и наименование дисциплины</small>	
Курсовая работа <small>Над учебным документом</small>	
Организация труда при обслуживании лифтового хозяйства	
<small>Тема работы (если есть)</small>	
КР.13.02.07.098.19.МДК.01.02.ПЗ <small>Код работы</small>	
Выполнил(а) студент(ка) группы № _____	_____
	<small>Подпись</small> <small>Ф.И.О.</small>
Руководитель	_____
	<small>Подпись</small> <small>Ф.И.О.</small>
« ____ » _____ 20 ____ г.	Оценка _____
Псков 2019	

Пример 4 – Титульный лист пояснительной записки курсового проекта

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Псковский агротехнический колледж»	
Отделение энергетики <small>Наименование структурного подразделения</small>	
МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электрооборудования и трансформаторных подстанций	
<small>Коды квалификационных дисциплин</small>	
Курсовой проект <small>Вид учебного документа</small>	
Организация планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания трансформаторной подстанции	
<small>Тема работы (если есть)</small>	
КП.13.02.07.098.19.МДК.03.01.ПЗ <small>Код работы</small>	
Выполнил(а) студент(ка) группы № _____	_____ <small>Подпись</small> _____ <small>Ф.И.О.</small>
Руководитель	_____ <small>Подпись</small> _____ <small>Ф.И.О.</small>
« ____ » _____ 20 ____ г.	Оценка _____
Псков 2019	

Пример 5 – Титульный лист выпускной квалификационной работы

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»

Допущен к защите

Заведующий _____
Должность и наименование структурного подразделения

Подпись _____ Ф.И.О. _____
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(дипломный проект)**

Титульный лист выпускной квалификационной работы

Выполнил(а) студент(ка) группы № _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Руководитель проекта _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Консультант по экономическим вопросам _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Консультант по охране труда _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Нормоконтроль _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Рецензент _____

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Выпускная квалификационная работа защищена

« ____ » _____ 20 ____ г. Оценка _____

Псков 2019

Приложение Б

(справочное)

Примеры оформления содержания

Пример 1 – Оформление первой страницы содержания

СОДЕРЖАНИЕ				
Введение.....				4
1 Характеристика КФХ.....				6
2 Анализ объема производства биологических отходов				7
3 Выбор типа биоэнергетической установки.....				9
4 Расчет биоэнергетической установки.....				14
4.1 Расчет биоэнергетической установки.....				14
4.2 Расчет тепловой нагрузки метантенка.....				15
4.3 Расчет потребляемого количества энергии на работу БЭУ				24
4.4 Расчет показателей энергетической эффективности БЭУ.....				25
5 Разработка плана застройки				28
6 Просчет и выбор оборудования РУ				30
7 Расчет молниезащиты				32
8 Расчет заземляющего устройства				34
9 Техничко-экономическое обоснование.....				38
10 Охрана труда.....				40
Заключение.....				45
Список использованных источников.....				46

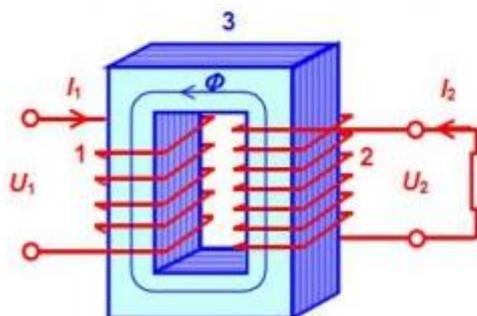
<i>ДП.13.02.07.033.21.ПЗ</i>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		<i>Иваков Н.В.</i>		
Пров.		<i>Елтунов В.В.</i>		
Н. контр		<i>Зуева Л.И.</i>		
Утв.				
Расчет биоэнергетической установки для крестьяно-фермерского хозяйства			Лит.	Лист
				3
			Листов ПАК <i>Грунт 22-41</i>	
				46

Приложение В

(справочное)

Примеры оформления иллюстраций

В простейшем виде однофазный трансформатор состоит всего из трех основных частей: ферромагнитного сердечника (магнитопровода), а также первичной и вторичной обмоток (рис. 1). Обмоток у трансформатора может быть больше двух. В некоторых случаях функцию вторичной обмотки может нести на себе часть витков первичной обмотки, но подобные решения встречаются достаточно редко по сравнению с обычными.



1 – первичная обмотка; 2 – вторичная обмотка; 3 – сердечник.

Рисунок 1 – Устройство трансформатора

Главная часть трансформатора — ферромагнитный сердечник. Когда трансформатор работает, то именно внутри ферромагнитного сердечника присутствует изменяющееся магнитное поле. Источником изменяющегося магнитного поля в трансформаторе служит переменный ток первичной обмотки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ДП.35.02.07.257.22.ПЗ

Лист

8

